This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-55673

(43)公開日 平成9年(1997)2月25日

							,		1 704 0	十(1231) 2 月23
(51) Int.Cl. ⁶		酸別記号	庁内整理番号	FI						技術表示簡別
H 0 4 B	1/16			H04	4 B	1/16			G	以附及小面房
	1/04					1/04			_	
	1/06					1/06			Z	
H 0 4 N	7/00			110	4 3.7				Z	
	7/08			H 0 4	ŧ IV	7/00			Z	
	.,		Alberta Att. D.			7/08			Z	
			審査請求	未謂求	請求	質の数 6	OL	(全	9 頁)	最終頁に続く
(21)出願番号		特願平7-207158		(71) [出題人	00000	2185			
						ソニー	株式会	}		
(22) 出願日		平成7年(1995) 8月	114日						иатн	7番35号
				(72) §	脚者		哲二郎		1011	1 11100 77
									le To	7番35号 ソニ
							会社内	1600/1	10 1 H	7番35号 ソニ
				(72) 昇	细夹	高橋				
				(12/)[-777H			II. ↔ 1.		
								[[46]	161日	7番35号 ソニ
				(2 A) (B	****		会社内			
				(/4)10	埋人	弁理士	山口	邦夫	· (\$4	1名)
										•

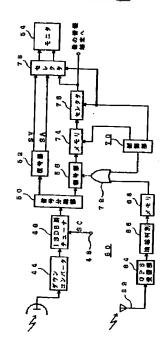
(54) 【発明の名称】 I S D B 用送信装置およびその受信装置

(57)【要約】

【課題】放送信号から地域別情報を半自動的に入手でき るようにする。

【解決手段】 映像、音声、データなどの各種メイン情報を、制御情報などの付加情報と共にディジタル化したのちパケット化および多重化したISDB用放送信号を受信するISDB用受信装置である。この受信装置にはISDB用チューナ46と、メイン情報に対する複数の復号部52、56と、地域別情報を復号した復号出力をメモリするメモリ74と、メイン情報のモニタ54とがそれぞれ設けられている。地域別情報を復号する復号部56には制御部70若しくは位置判別手段として機能するGPS装置60からの地域情報コード(地域コード)が入力され、入力地域コードに一致した地域別情報が選択されてメモリ74にメモリされる。またこのメモリ情報がモニタ54に表示される。地域コードだけを与えるだけであるから、地域別情報の入手が半自動的となり、非常に簡単である。

[5DB用壳仿器器<u>40</u>



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-55673

(43)公開日 平成9年(1997)2月25日

(51) Int.Cl.*		識別記号	庁内整理番号	F I						技術	支示箇別
H04B	1/16			H0	4 B	1/16			G		
	1/04					1/04			Z		
	1/06					1/06			Z		
H 0 4 N	7/00			Н04	4 N	7/00			Z		
	7/08					7/08			z		
			審査請求	未請求	静水	項の数 6	OL	全)最終頁	に続く
(21)出願番号		特願平7-207158		(71) {	人脚出	000000	2185				
						ソニー	株式会	社			
(22) 出願日		平成7年(1995) 8月	引4日						16 T I	目7番35号	
		•		(72) §	発明者		哲二郎			ц. _Д оо.,	
									16 T F	月7番35号	,-
							会社内			ц т дросту	, _
				(72) 3	初者	高橋	健治				
								比品 加	6 T E	17番35号	17-
						一株式			• • •	д г ддооху	,
				(74) 4	人野	弁理士		邦士	(4)	(1 <i>2</i>)	
								,,,,		117	

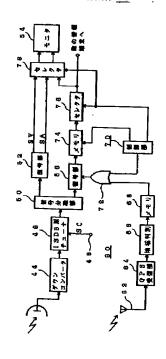
(54) 【発明の名称】 I S D B 用送信装置およびその受信装置

(57)【要約】

【課題】放送信号から地域別情報を半自動的に入手できるようにする。

【解決手段】 映像、音声、データなどの各種メイン情報を、制御情報などの付加情報と共にディジタル化したのちパケット化および多重化したISDB用放送信号を受信するISDB用受信装置である。この受信装置にはISDB用チューナ46と、メイン情報に対する複数の復号部52、56と、地域別情報を復号した復号出力をメモリするメモリ74と、メイン情報のモニタ54とがそれぞれ設けられている。地域別情報を復号する復号部56には制御部70若しくは位置判別手段として機能するGPS装置60からの地域情報コード(地域コード)が入力され、入力地域コードに一致した地域別情報が選択されてメモリ74にメモリされる。またこのメモリ情報がモニタ54に表示される。地域コードだけを与えるだけであるから、地域別情報の入手が半自動的となり、非常に簡単である。





【特許請求の範囲】

【請求項1】 映像、音声、データなどの各種メイン情 報を、制御情報などの付加情報と共にディジタル化した のちパケット化および多重化したISDB用放送信号を 送信するようにしたISDB用送信装置において、

上記メイン情報として地域別情報が使用され、これに地 域コードを付加して他のメイン情報と共に多重化されて 送信されるようにしたことを特徴とするISDB用送信 装置。

【請求項2】 上記地域別情報としては、受信地の地 図、受信地の天気予報、コマーシャルなどであることを 特徴とする請求項1記載のISDB用送信装置。

【請求項3】 映像、音声、データなどの各種メイン情 報を、制御情報などの付加情報と共にディジタル化した のちパケット化および多重化したISDB用放送信号を 受信するISDB用受信装置において、

この受信装置には ISDB用チューナと、上記メイン情 報に対する複数の復号手段と、地域別情報を復号した復 号出力をメモリするメモリ手段と、メイン情報のモニタ 手段とがそれぞれ設けられ

上記地域別情報を復号する復号手段には地域コードが入 力され、入力地域コードに一致した地域別情報が選択さ れて上記メモリ手段にメモリされるようになされたこと を特徴とするISDB用受信装置。

【請求項4】 上記地域コードは手動若しくは自動的に 生成されるようになされたことを特徴とする請求項3記 載のISDB用受信装置。

【請求項5】 上記入力地域コードの自動生成手段とし てGPS装置が使用され、

これより検出された地域情報データが上記地域コードと 30 して使用されるようになされたことを特徴とする請求項 3記載のISDB用受信装置。

【請求項6】 上記GPS装置は、GPS受信部と、地 域情報コード判別手段と、地域情報コードメモリ手段と で構成され、

メモリ手段より読み出された地域情報コードが上記地域 別情報の復号手段に地域コードとして供給されるように なされたことを特徴とする請求項5記載のISDB用受 信装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】との発明は、ISDB放送シ ステムなどに適用して好適な送信装置およびその受信装 置に関する。詳しくは、放送信号の他にその地域特有な 情報(地域別情報)を送信し、受信側では地域コードに よってその地域別情報を検索し、これを表示することに よってその地域特有な情報(天気図、地図、コマーシャ ルなど)を入手できるようにしたものである。

[0002]

も放送信号を含めた各種情報をディジタル化したインタ ラクティブ形式の統合ディジタル放送システム (ISD B (Integrated Services Digital Broadcasting) シス テムという) が研究・開発されている。

【0003】具体的には、このISDBシステムとは現 行の放送信号(標準テレビジョン信号、ハイビジョン信 号)を始めとして、ソフトウエアやファクシミリなどの データ、さらには音声、文字、図形、画像などのマルチ メディア情報をそれぞれディジタル化 (符号化) し、そ 10 れらを統合多重化した上で、伝送形態に合致した変調処 理を施して送受信するようにした放送システムのことで ある。

【0004】放送信号を含めた各種情報を統合多重化す る場合、とれらの情報の他に受信側での制御情報として 使用する付加情報も同時に統合多重化されて送信するこ とができる。統合化されたISDB用放送信号(ディジ タル信号) は地上波、衛星波、光ケーブルなどを利用し て送信される。

【0005】受信端末側では、統合化されたISDB用 20 放送信号を受信して目的の信号を弁別することによって それをモニタに表示させて通常のテレビ放送として楽し むことができることは勿論、記録手段を用いて記録(保 存)したり、他の端末に転送したりすることができる。 さらに受信した付加情報を利用すれば、モニタ制御、記 録制御さらにはモニタされた画像に対する加工制御な ど、ユーザの好みに応じて受信情報を利用できることに なる。つまり、対話形式(インタラクティブ)の放送シ ステムを構築できる。

[0006]

【発明が解決しようとする課題】したがってこのISD Bシステムを利用すれば、送信される付加情報が多種、 多様になる程、ユーザに対するサービス内容が向上し、 より双方向的な放送システムを構築できる。

【0007】さて、現行の情報送受信システムの中には キャブテンシステムのように、情報センター (キャブテ ンセンター) に蓄積されているスポーツ、ショッピング などの各種情報を、電話回線を利用して選択し、画面上 の指示にしたがって必要な情報を選択できるようにした ものがある。

40 【0008】とのキャプテンシステムは電話回線とテレ ビを使用するだけで必要な情報を視聴者 (ユーザ) が入 手できるので非常に便利である反面、特定の情報を選択 するには多数の手順を経なければならないので、視聴者 の近辺の情報などを選択するには比較的面倒な作業が必 要である。利用するにはその都度、電話回線を利用しな ければならないという問題もある。

【0009】多チャネルの放送信号を多重伝送できる放 送システムが構築されれば、上述したような特定の地域 だけに有効な情報も放送信号として伝送することができ 【従来の技術】ディジタル技術の発展に伴い、放送界で 50 るようになり、視聴者は単に特定のチャネルと特定の地

域を選択するだけで、ローカル色豊かな情報を入手できることになり、非常に便利である。

【0010】そこで、この発明はこのような課題を達成できるようにしたものであって、地域別情報などの特定の情報を送信し、これを選択的に受信・保存できるようにしたものである。

[0011]

【課題を解決するための手段】上述の課題を解決するため、請求項1に記載したこの発明に係るISDB用送信装置では、映像、音声、データなどの各種メイン情報を、制御情報などの付加情報と共にディジタル化したのちパケット化および多重化したISDB用放送信号を送信するようにしたISDB用送信装置において、上記メイン情報として地域別情報が使用され、これに地域コードを付加して他のメイン情報と共に多重化されて送信されるようにしたことを特徴とする。

【0012】請求項2に記載したこの発明に係るISDB用送信装置において、地域別情報としては、受信地の地図、受信地の天気予報、コマーシャルなどであることを特徴とする。

【0013】請求項3に記載したこの発明に係るISDB用受信装置では、映像、音声、データなどの各種メイン情報を、制御情報などの付加情報と共にディジタル化したのちパケット化むよび多重化したISDB用放送信号を受信するISDB用受信装置において、この受信装置にはISDB用チューナと、上記メイン情報に対する複数の復号手段と、地域別情報を復号した復号出力をメモリするメモリ手段と、メイン情報のモニタ手段とがそれぞれ設けられ、上記地域別情報を復号する復号手段には地域コードが入力され、入力地域コードに一致した地域別情報が選択されて上記メモリ手段にメモリされるようになされたことを特徴とする。

【0014】請求項4に記載したこの発明に係るISD B用受信装置において、地域コードは手動若しくは自動 的に生成されるようになされたことを特徴とする。

【0015】請求項5に記載したこの発明に係るISDB用受信装置において、入力地域コードの自動生成手段としてGPS装置が使用され、これより検出された地域情報データが上記地域コードとして使用されるようになされたことを特徴とする。

【0016】請求項6に記載したこの発明に係るISDB用受信装置において、GPS装置は、GPS受信部と、地域情報コード判別手段と、地域情報コードメモリ手段とで構成され、メモリ手段より読み出された地域情報コードが上記地域別情報の復号手段に情報選択信号として供給されるようになされたことを特徴とする。

【0017】メイン情報として、番組などの放送信号の他に、その放送信号を受信できるエリアをカバーする多数の地域に特有なローカル色豊かな地域別情報を地域コードと共に多重送信し、これを受信装置で復号し、メモ

リする。復号部では地域コードが与えられており、入力地域コードに一致した地域別情報のみがメモリされる。【0018】入力地域コードは制御部で生成されたコードを使用することもできるし、自動的に生成されたものを使用することもできる。自動生成の一手段として装置が置かれた緯度と経度を自動的に判別し、現在位置を特定するGPS(Global Positioning System)システムを利用できる。GPS装置から得られる地域情報コードが地域コードとして利用され、この地域コードが復号部に与えられる。これによってメモリ手段には自動的にその視聴者の近辺の地域情報のみが蓄積されるので、地域情報を簡単に利用できる。

[0019]

【発明の実施の形態】続いて、との発明に係るISDB 用送信装置およびその受信装置の実施の一形態を、図面 を参照して詳細に説明する。

【0020】図1はこの発明に係るISDB用送信装置 10の一形態を示す要部の系統図であって、本例では説 明の便宜上統合されて送信されるメイン情報としては、 20 標準テレビジョン信号、ハイビジョン信号そして各種データ情報であるものとする。そして、そのそれぞれには

ータ情報であるものとする。そして、そのそれぞれには 制御情報などの付加情報が付加されて多重化される。付 加情報は多種多様な情報が考えられる。標準テレビジョ ン信号やハイビジョン信号に関してはタイムコードなど が考えられる。

【0021】図1を参照すると、端子12aには標準テレビジョン信号のうち映像信号SVNが、端子12bにはそれに付随した音声信号SANが供給され、符号化部14で圧縮などを含めた適切な符号化処理が施される。この符号化処理に同期して付加情報発生手段16が動作して、制御情報などの付加情報が生成される。本例では付加情報としてタイムコードを例示するので、タイムコード発生部16として構成される。符号化された標準テレビジョン信号およびタイムコードTCは多重化部20に供給されて他の情報と共に多重化処理がなされる。

【0022】端子22aにはハイビジョン信号のうち映像信号SVHが、端子22bにはそれに付随した音声信号SAHが供給され、符号化部24で圧縮などを含めた適切な符号化処理が施される。この符号化処理に同期して付加情報発生手段としてのこの例ではタイムコード発生部26が起動されて所定のタイムコードが生成される。

【0023】端子28 aにはコンピュータデータや、ファクシミリデータなどの各種データSDが供給され、これが符号化部30で符号化される。同時に付加情報発生手段32が起動されて対応する付加情報が生成される。付加情報としては、データの種類や拡大縮小するためのエリア指定などが考えられる。

級の地域に特有なローガル巴豊かな地域別情報を地域コ 【0024】この発明ではデータの1つとして放送信号 ードと共に多重送信し、これを受信装置で復号し、メモ 50 が受信できる地域(サービスエリア)のうち複数の地域

に関する特定の情報(地域別情報)が利用される。 この 地域別情報とはその地域特有な情報であって、その地域 の天気予報(当日、翌日、週間、月間など)、電話帳、 地図、地図でも官公庁や金融業、マーケット、飲食店、 理髪店などタウン情報として必要な特定の業種を主体と した地図、特定の業種の営業時間や、サービス内容など その地域に密着した特定の情報やさらにはコマーシャル 情報などが考えられる。

【0025】これらの地域別情報は、放送信号がカバー するエリアに存在する例えば市町村の各地域(面積の大 10 小は問わない)を基準にして収集された情報であり、好 ましくは放送信号がカバーするサービスエリアの全ての 市町村が対象となる。全ての市町村の情報を放送信号で 送信することは送信時間などの問題を解決する必要があ る。しかし実際問題として観光地、歓楽街などは既に市 販されている雑誌などを参照すれば足りる場合が多いの で、より生活に密着した地域別情報を、地域を細分化し て収集するとすれば、収集量もある程度絞ることがで き、またその方がサービス向上につながことになる。

号化情報や付加情報はそれぞれ多重化部20において多 重される。多重化部20では、例えば符号化情報のそれ ぞれに対してバケット化し、それに誤り訂正のための符 号化を施したもの同士を伝送フレーム単位で多重してビ ットストリーム化するような処理が行なわれる。

【0027】したがって上述した地域別情報もその地域 を示す地域コードと共に圧縮、多重化される。そして例 えば図2 Aのようにパケットヘッダに続けて地域別情報 が挿入されて他のメイン情報と共に送信することができ る。地域別情報にはその前段に同図Bに示すようなそれ 30 ぞれ該当地域を示す地域コードが付される。

【0028】同図Bはコマーシャル情報を例示してあっ て、情報提供先とは特定の業種のコマーシャル提供者を 示し、次の具体的情報とはそのコマーシャル先の具体的 な業務内容やサービス内容などが情報として提供され る。地域コードにサブコードを付けるなどして地域別情 報を階層化して提供することもできる。

【0029】多重化したデータは図1に示す送信部34 で送信手段(例えば放送衛星)に適した送信形態となさ れたISDB用放送信号に変調されたのち、この例では 40 た地図にカーソルで指示したりする自動追尾装置に応用 アップコンバータ36を経て送信アンテナ (パラボラア ンテナ)38で放送衛星に向けて送信される。

【0030】図3はこのようなISDB用放送信号を受 信するとの発明に係る受信装置40の一例を示す。受信 アンテナ(パラボラアンテナ)42で受信した衛星波は ダウンコンバータ44によって1GHz帯にダウンコン パートされ、その後ISDB用チューナ46に供給され て選局処理が行なわれる。そのため端子48よりの選局 信号SCによって特定チャネルのISDB用放送信号が 選局される。

【0031】選局されたISDB用放送信号は信号分離 部50に供給されて、本来のメイン情報と付加情報に分 離される。例えば標準テレビジョン信号のうち特定のチ ャネルが選局されたときには、標準テレビジョン信号と との特定チャネルに付随する付加情報 (タイムコードな ど)とに分離される。分離された標準テレビジョン信号 は復号部52において復号され、映像信号SV(SV N)と音声信号SA(SAN)とがそれぞれ復号され、 これらはモニタ (CRTなど) 54 に供給されて映像が 映し出される。

【0032】信号分離部50で分離された情報のうちデ ータSDに関するデータ情報は別の復号部56に供給さ れ、地域別情報の復号処理が行なわれる。受信した地域 別情報はサービスエリアに存在する多数の地域が包含さ れているので、特定の地域に生活する視聴者にとっては 不要なデータであることが多い。そこで、予め地域コー ドを入力し、この地域コードと受信した地域コードが一 致した地域別情報のみが復号処理され、さらにその復号 データが後段のメモリ手段74で蓄積される。 メモリ手 【0026】図1に示すようにそれぞれから得られた符 20 段74は半導体メモリ(RAMなど)や光磁気ディスク 記録再生装置などを利用できる。

> 【0033】地域コードの入力は手動でも、自動でもよ い。手動で入力する場合は制御部70で生成された地域 コードがオア回路72を介して復号部56に与えられ る。制御部70は図4に示すような入力制御装置として のコマンダ80からの指令に基づいて制御される。

> 【0034】コマンダ80は例えば図4に示すように電 源スイッチ82の他に、チャネル選局用のテンキー(1 0キー)84、順次選局スイッチ86、ボリュームスイ ッチ88が設けられ、さらにモニタ54に対する表示モ ードの選択スイッチ90が設けられる。カーソルキー9 2は画面に表示されたカーソル(図示はしない)を移動 させるキーである。

【0035】地域コードの自動入力は以下のような装置 を利用できる。この例ではGPSシステムを利用した場 合である。GPSシステムは周知のように複数の衛星か らの信号をキャッチして、GPS装置の置かれた経度と 緯度から自動的にその位置を計算し、指示するシステム であって、これは自動車の走行位置を画面上に表示され されている。とのGPSシステムを使用すると、受信装 置40の位置を正確に検出できるからこのときに得られ る地域情報コードを上述した地域コードとして利用でき る。

【0036】したがって図3に示したGPS装置60は 次のように構成される。受信アンテナ62で受信した複 数衛星からの位置信号はGPS受信部64に供給され、 GPS装置60の位置が自動的に計算され、計算結果で ある位置情報は地域判別手段66に供給されて受信地域 50 に割り当てられている地域情報コードに変換される。と

の地域情報コードがRAMなどのメモリ手段68に蓄積される。その位置が検出された後はメモリ手段68だけを動作させ、それ以外を休止状態となるように制御することもできる。これで節電できる。

【0037】地域情報コードはオア回路72を経由して復号部56に供給され、この地域情報コードが地域コードとして利用される。したがってGPS装置60によって受信装置40の置かれている位置が検出されると、その地域情報コードを利用して復号部56ではその地域に関する情報だけが自動的にメモリされる。

【0038】 ここで、地域情報コードはその分解能が数メートルから数10メートルと言う精度で求めることができるので、例えば市町村を単位として付された地域コードを確実にカバーできる。地域情報コードと地域コードとの対応関係を明確にするため、地域情報コードを地域コードに自動変換するテーブル(メモリ)を用意することもでき、その場合にはこのテーブルを上述したメモリ手段68で兼用することもできる。

【0039】メモリ手段74に蓄積された地域別情報はさらにセレクタ76において選択され、選択された特定の地域別情報がモニタ54に映し出される。地域別情報の取捨選択を行なうのは、同じ地域別情報でも必要な情報とそうでない情報があり、これを視聴者が自由に選択できるようにするためである。セレクタ76は制御部70の出力で制御される。地域別情報が階層化されているときは、例えばメモリ手段74に直接階層化コードを与え、特定の情報のみリードするようにすることもでき、その場合にはセレクタ76は不要である。復号部52からの復号出力と地域別情報とはセレクタ78によって選択され、何れか一方若しくは双方を合成した状態で映像表示される。セレクタ78はコマンダ80によって制御される。

【0040】セレクタ76で選択された地域別情報は他の情報端末に与えることもできる。例えばファクスなどを接続すれば、この地域別情報(2値データ)を別の利用者に提供できる。受信装置40の置かれている位置を検出する手段としてはGPS装置60に限らない。例えば複数地域から送信されるテレビ放送波の電界強度を計測して、大間かな位置を検出することもできる。

【0041】受信装置40が自動車などに搭載されているときは、自動車に搭載されたGPS装置そのものを位置判別手段として利用できるので便利であると共に、自動車が移動している地域に合致した情報のみを選択的に自動取得できるので、娯楽情報源などとしても活用できることになる。

[0042]

【発明の効果】以上のように、この発明に係るISDB 用送信装置および受信装置では、ISDB用放送信号の 10 他に地域別情報を地域コードを付加して送信し、受信側 ではこの地域コードを与えることによって、その地域別 情報を自動選択できるようにしたものである。

【0043】これによればその地域にちなんだ情報のみを自動的に入手できる特徴を有する。情報入手に当たっては地域コードを与えれば、その後は自動的にその地域コードに合致した情報だけを蓄積できるため、現行のキャプテンシステムなどよりも簡単に必要な情報を入手できる特徴を有する。したがってこの発明はディジタル放送用のISDBシステムに適用して極めて好適である。

0 【図面の簡単な説明】

【図1】この発明に係るISDB用送信装置の実施の一 形態を示す要部の系統図である。

【図2】地域別情報の挿入例を示す図である。

【図3】この発明に係るISDB用受信装置の実施の一 形態を示す要部の系統図である。

【図4】コマンダの一例を示す図である。

【符号の説明】

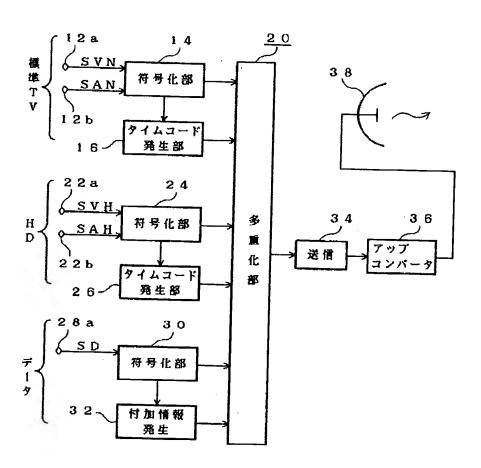
10 ISDB用送信装置

14, 24, 30 符号化部

30 16,26 タイムコード発生手段 (付加情報発生手 段)

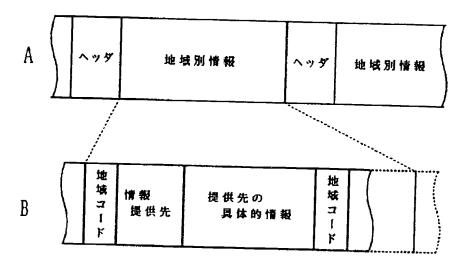
- 20 多重化部
- 32 付加情報発生手段
- 46 ISDB用チューナ
- 52,56 復号部
- 54 モニタ
- 60 位置判別装置
- 64 GPS受信部

【図1】 ISDB用送信装置 <u>1 0</u>

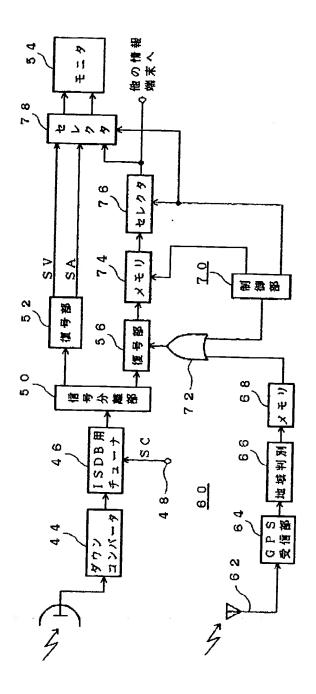


【図2】

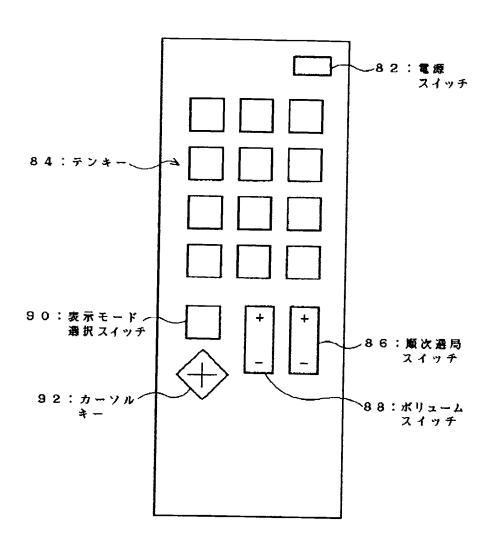
地域別情報の挿入例



[図3] ISDB用受信装置 4 0



【図4】 コマンダ<u>80</u>



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号 F I

技術表示箇所

H 0 4 N 7/081

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載 【部門区分】第7部門第3区分 【発行日】平成14年11月8日(2002.11.8)

【公開番号】特開平9-55673

【公開日】平成9年2月25日(1997.2.25)

【年通号数】公開特許公報9-557

【出願番号】特願平7-207158

【国際特許分類第7版】

H04B 1/16 1/04 1/06 HO4N 7/00 7/08

7/081

[FI] HO4B 1/16 G 1/04 Z 1/06 Z HO4N 7/00 Ζ 7/08

【手続補正書】

【提出日】平成14年8月9日(2002.8.9)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正内容】

【発明の名称】 送信装置及び受信装置

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 映像信号及び音声信号を符号化し第1の 符号化情報を出力する第1の符号化手段と、

複数の地域に関する特定の情報である地域別情報を符号 化し第2の符号化情報を出力する第2の符号化手段と、 少なくとも、上記第1の符号化情報、及び、上記地域別 情報内の各地域の情報毎に各々地域コードが挿入される 上記第2の符号化情報を多重化して送信する送信手段と を備えたととを特徴とする送信装置。

【請求項2】 少なくとも、映像信号及び音声信号が符 号化された第1の符号化情報と、複数の地域に関する特 定の情報である地域別情報が符号化されると共に当該地 域別情報内の各地域の情報毎に各々地域コードが挿入さ れる第2の符号化情報とが多重化された特定の放送信号 を選局する選局手段と,

上記選局手段により選局された上記特定の放送信号を上 記第1の符号化情報及び上記第2の符号化情報に分離す る信号分離手段と、

上記第1の符号化情報を復号し上記映像信号及び上記音 声信号を出力する第1の復号手段と、

入力される地域コードと、上記第2の符号化情報に挿入 される地域コードとが一致したときに、当該地域コード に対応する上記地域別情報を復号する第2の復号手段と を備えたことを特徴とする受信装置。

【請求項3】 更に、

外部コマンダからの入力信号としての地域コードを上記 第2の復号手段に供給する制御手段を備えたことを特徴 とする請求項2に記載の受信装置。

【請求項4】 更に、

上記受信装置の位置を検出し、当該検出された位置に対 応する地域コードを上記第2の復号手段に供給する位置 検出手段を備えたことを特徴とする請求項2に記載の受 信装置。

【請求項5】 上記位置検出手段は、

複数衛星からの位置信号を受信するGPS受信部と、 上記位置信号に基づき計算された位置情報から地域コー ドよりも精度が高い地域情報コードを判別する地域判別 手段とを備えたことを特徴とする請求項4に記載の受信 装置。

【請求項6】 更に、上記位置検出手段は、 上記地域情報コードを蓄積するメモリ手段を有し、 上記メモリ手段は、上記地域情報コードを上記地域コー ドに変換するためのテーブルを記憶し、入力される上記 地域情報コードに対応する上記地域コードを出力すると とを特徴とする請求項5に記載の受信装置。

【請求項7】上記位置検出手段は、複数地域から送信されるテレビ放送波の電界強度に基づいて上記受信装置の位置を検出することを特徴とする請求項4に記載の受信装置。

【請求項8】 更に、

上記第2の復号手段により復号された複数の地域別情報 を蓄積する地域別情報蓄積手段と、

外部からの選択信号に応じて上記地域別情報蓄積手段に 蓄積される複数の地域別情報を選択的に出力する第1の セレクタとを備えたことを特徴とする請求項2に記載の 受信装置。

【請求項9】 更に、

外部からの選択信号に対応する制御信号を出力する制御 部と、

上記制御部からの制御信号に応じて、上記第1の復号手段で復号された上記映像信号、上記音声信号、及び上記第1のセレクタから出力される地域別情報を選択的に出力する第2のセレクタとを備えたことを特徴とする請求項8 に記載の受信装置。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正内容】

[0011]

【課題を解決するための手段】上述した課題は、映像信号及び音声信号を符号化し第1の符号化情報を出力する第1の符号化手段と、複数の地域に関する特定の情報である地域別情報を符号化し第2の符号化情報を出力する第2の符号化手段と、少なくとも、この第1の符号化情報、及び、地域別情報内の各地域の情報毎に各々地域コードが挿入される第2の符号化情報を多重化して送信する送信手段とを備えたことを特徴とする送信装置によって解決される。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正内容】

【0013】 この発明に係る受信装置は、少なくとも、映像信号及び音声信号が符号化された第1の符号化情報と、複数の地域に関する特定の情報である地域別情報が符号化されると共に当該地域別情報内の各地域の情報毎に各々地域コードが挿入される第2の符号化情報とが多重化された特定の放送信号を選局する選局手段と、この選局手段により選局された特定の放送信号を第1の符号化情報及び第2の符号化情報に分離する信号分離手段と、第1の符号化情報を復号し映像信号及び音声信号を出力する第1の復号手段と、入力される地域コードと、第2の符号化情報に挿入される地域コードとが一致したときに、当該地域コードに対応する地域別情報を復号する第2の復号手段とを備えたことを特徴とするものである。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】符号の説明

【補正方法】変更

【補正内容】

【符号の説明】

10 ISDB用送信装置

14, 24, 30 符号化部

16,26 タイムコード発生手段(付加情報発生手段)

20 多重化部

32 付加情報発生手段

46 ISDB用チューナ

52,56 復号部

54 モニタ

60 位置判別装置

64 GPS受信部

74 メモリ (地域別情報蓄積手段)

76 セレクタ (第1のセレクタ)

78 セレクタ (第2のセレクタ)